

# 实战题库刷题课

作业和课程完全同步，让学习更加高效

- 1、实战题库：随课程赠送，无需另外购买
- 2、刷题安排：连续五天同一模块针对性刷题
- 3、直播安排：8.13~9.26，每天19:30~21:30



下载APP完成作业

## 数量关系专项刷题（四）

## （精选 10 题）

（参考答案在最后）

1. 商店有 7 元、11 元的两种钢笔，小文和小华都买了一些，已知小文比小华多花 47 元，小文买的两种钢笔都比小华多，问小文比小华多买了多少支钢笔（ ）
- A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6
2. 一项工程，甲一人做完需 30 天，甲、乙合作完成需 18 天，乙、丙合作完成需要 15 天。甲、乙、丙三人共同完成该工程需（ ）
- A. 8 天                      B. 9 天                      C. 10 天                      D. 12 天
3. 7 个小灯泡并排，每个灯泡可以亮出红色或黄色。每种状态只点亮其中的三个灯泡，且相邻的两个灯泡不同时亮。一共有几种不同的状态（ ）
- A. 10                      B. 40                      C. 60                      D. 80
4. 甲、乙、丙定期去某超市采购，甲每隔 6 天去一次，乙每隔 8 天去一起，丙每隔 9 天去一次。某星期四，三人在超市相遇，问下次相遇是在（ ）
- A. 星期五                      B. 星期四                      C. 星期日                      D. 星期一
5. 某县要从 10 位候选人中投票选举人大代表，现规定每位选举人必须从这 10 位中任选 2 位投票，问至少要有多少位选举人参加投票，才能保证有不少于 10 位选举人投了相同 2 位候选人的票（ ）
- A. 382                      B. 406                      C. 451                      D. 516
6. 一组工人要完成相邻 2 列火车的卸货任务，其中卸完 A 列火车的货物所需的时间是 B 列火车的 2 倍。他们从上午 10 点开始工作，全组人先一起卸载 A 列火车的货物，到 12:30 时，分出一半人去卸载 B 列火车的货物，下午 14 点时，A 列火车的货已卸载完，B 列火车剩下的货物需要 14 人共同工作 1 小时才能卸完。若该组工人每人的工作效率相同，则该组工人一起共有多少人（ ）
- A. 28                      B. 24                      C. 20                      D. 16
7. 现要在长 25 公里、宽 8 公里的长方形区域内设置哨塔，每个哨塔的监视半径为 5 公里，若要求整个区域内的每个角落都能被监视到，则至少需要设置多少个哨塔（ ）
- A. 4                      B. 5                      C. 6                      D. 7
8. 甲、乙两名运动员在 400 米的环形跑道上练习跑步，甲出发 1 分钟后乙同向出发，乙出发 2 分钟后第一次追上甲，又过了 8 分钟，乙第二次追上甲，此时乙比甲多跑了 250 米，问两人出发地相隔多少米（ ）
- A. 200                      B. 150                      C. 100                      D. 50
9. 某单位有 3 项业务要招标，共有 5 家公司前来投标、且每家公司都对 3 项业务发出了投标申请，最终发

现每项业务都有且只有 1 家公司中标。如 5 家公司在各项业务中中标的概率均相等，问这 3 项业务由同一家公司中标的概率为多少（ ）

- A.  $\frac{1}{25}$                       B.  $\frac{1}{81}$                       C.  $\frac{1}{125}$                       D.  $\frac{1}{243}$

10. 网管员小刘负责甲、乙、丙三个机房的巡检工作，甲、乙和丙机房分别需要每隔 2 天、4 天和 7 天巡检一次。3 月 1 日，小刘巡检了 3 个机房，问他在整个 3 月有几天不用做机房的巡检工作（ ）

- A. 12                              B. 13                              C. 14                              D. 15

1. 实战题库刷题班（赠送实战题库）：<http://www.chinaexam.org/course/1192>

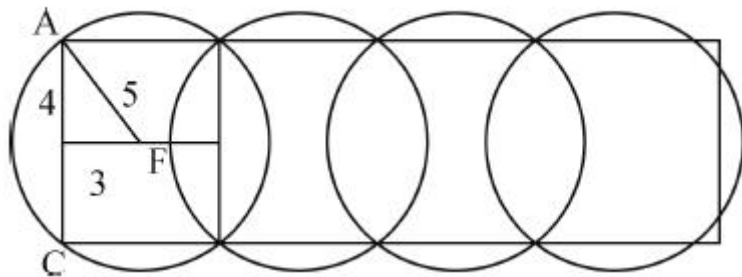


2. 系统班（赠送一本通教材）：<http://www.chinaexam.org/course/list?tag=2>



## 【参考答案与解析】

1. 【解析】C。设小文比小华多买的两种钢笔分别为  $x$  支、 $y$  支，则  $7x+11y=47$ ，由于  $x$ 、 $y$  都是整数，只有  $x=2$ ， $y=3$  时才满足方程，所以小文比小华多买了  $2+3=5$ （支）钢笔。
2. 【解析】C。甲的工作效率为  $\frac{1}{30}$ ，乙、丙的效率之和为  $\frac{1}{15}$ ，三人的效率之和是  $\frac{1}{30}+\frac{1}{15}=\frac{1}{10}$ 。所以三人共同完成工程需要 10 天，因此 C 项当选。
3. 【解析】D。相邻灯泡不同时亮的情况数等同于把 3 个亮灯插入剩下 4 个灯泡所形成的 5 个空中，有  $C_5^3=10$ （种）。点亮的灯泡确定后，每个灯泡有 2 种颜色可选，共有  $2^3=8$ （种）。因此共有  $8\times 10=80$ （种）不同的亮灯状态。
4. 【解析】B。周期问题。甲每隔 6 天去一次，即每 7 天去一次，因为他们是星期四碰见，甲也就是每次都是周四去，所以下次三人相遇必定在周四。B 项当选。
5. 【解析】B。从 10 位候选人中选 2 人共有  $C_{10}^2$  种票，则每种票有 9 张相同时需要  $C_{10}^2\times 9=405$ （个）人投票，那么只需要再加 1 人就可以保证有不少于 10 人投了相同 2 位候选人的票。因此 B 项当选。
6. 【解析】D。将每人的工作效率赋为 1，设该组工人总数为  $2x$ ，则 A 列火车的工作量为  $2.5\times 2x+1.5x=6.5x$ ，B 火车的工作量为  $1.5x+14$ ，由题干可知 A 列火车的工作量是 B 列火车的 2 倍，即  $6.5x=2(1.5x+14)$ ，解方程得到  $x=8$ ，即该组总工人数为  $2x=16$ 。
7. 【解析】B。如下图所示，每个圆形可覆盖一个宽为 6 厘米的长方形。因此共需 5 个圆形才能覆盖整个长方形。



8. 【解析】B。本题考查环形运动的追及问题。在乙第一次追到甲到乙第二次追到甲，乙应比甲多跑一圈，即 400 米，而实际只多跑了 250 米，因此在乙第一次追上甲之前，甲比乙多跑  $400-250=150$ （米），也即甲在乙后面 150 米出发。

9. 【解析】A。根据概率的定义：所求概率为  $=\frac{5}{5\times 5\times 5}=\frac{1}{25}$ （满足要求的情况数为 5，所有随机的情况数为 125 种）。

10. 【解析】C。解法一：根据三集合容斥原理的标准公式：需要工作的天数为  $11+7+4-3-2-1+1=17$ ，休息的天数为 14。

解法二：直接画图进行枚举，即可得到答案。

1 甲、乙、丙	2	3	4 甲	5	6 乙	7 甲
8	9 丙	10 甲	11 乙	12	13 甲	14
15	16 甲、乙	17 丙	18	19 甲	20	21 乙
22 甲	23	24	25 甲、丙	26 乙	27	28 甲
29	30	31 甲、乙				

温馨提示：

如您在做题过程中对题目有疑问或发现题目有错，可向教务老师反馈（微信：chinagwy4）



美好的事情即将发生...

something wonderful is about to happen



公考通